

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)  
Технологический факультет  
Кафедра экологии моря**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Охрана окружающей среды**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат  
Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль) – Экология и природопользование  
Учебный план 2021 года разработки

**Описание дисциплины по формам обучения**

Очная												Заочная														
Курс		Всего часов /зач. единиц	Семестр		Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	РГР, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)												
Курс			Семестр																							
Курс			Семестр																							
Курс			Семестр																							
Курс			Семестр																							
Курс		Всего часов /зач. единиц	Семестр		Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)												
Курс			Семестр																							
Курс			Семестр																							
Курс			Семестр																							
Курс			Семестр																							
2	4	144/4	64	32		32		54			2	24 (экз.)	2	4	144/4	16	8		8		99		18	2	9 (экз.)	
Всего		144/4	64	32		32		54			2	24 (экз.)	Всего		144/4	16	8		8		99		18	2	9 (экз.)	

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, учебного плана.

Программу разработала А.Ю. Семенова, канд. экон. наук, доцент кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 11 от 24.04.2023 г.

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины	Указание раздела (-ов) дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции
ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> - основные законодательные, правовые и нормативные документы в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов. <b>Уметь:</b> - проводить грамотный анализ причинно-следственной обусловленности различных ситуаций в области охраны окружающей среды. <b>Владеть:</b> - использованием результатов, полученных данных в профессиональной деятельности.	Тема 1-5
	ОПК-2.2. Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов.	<b>Знать:</b> - методы оценки состояния окружающей природной среды и основы охраны природных ресурсов, растительного и животного мира. <b>Уметь:</b> - решать производственные задачи с соблюдением соответствующих природоохранных требований, планировать и организовывать природоохранную работу. <b>Владеть:</b> - знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования в профессиональной деятельности.	Тема 1-5

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Изучению дисциплины предшествует освоение программ следующих дисциплин: введение в профессию, общая экология, основы природопользования, урбоэкология.

Успешное освоение материала дисциплины в рамках установленных компетенций даст возможность обучающимся продолжить освоение образовательной программы и успешно приступить к изучению дисциплин: заповедное дело, нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, оценка воздействия на окружающую среду, промышленная экология.

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часа.

#### 4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма								
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий								
		Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Тема 1. Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Воздействие хозяйственной деятельности на природные объекты и комплексы	20	10	6		4	10					1	0,5		0,5	17		2		
Тема 2. Правовые и организационные аспекты охраны окружающей среды	26	14	6		8	12					4	2		2	18		4		
Тема 3. Обеспечение экологической безопасности	26	14	6		8	12					4	2		2	18		4		
Тема 4. Основные направления и способы охраны окружающей среды	26	16	8		8	10					4	2		2	18		4		
Тема 5. Охрана ландшафтов	20	10	6		4	10					3	1,5		1,5	13		4		
Курсовой проект (работа)							-									-			
Консультации	2								2									2	
Контроль	24									24					15				9
<b>Всего часов в семестре</b>	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>99</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>99</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

##### 4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Охрана окружающей среды - охрана природных ресурсов			
Тема 1. Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Воздействие хозяйственной деятельности на природные объекты и комплексы			
1	Воздействие хозяйственной деятельности на природные объекты и комплексы	2	0,15
2	Понятие, сущность и классификация антропогенного воздействия на окружающую среду	2	0,15
3	Основные законы биосферы и их значение в охране окружающей среды	2	0,2
Тема 2. Правовые и организационные аспекты охраны окружающей среды			
4	Экологические основы охраны окружающей среды.	2	0,5
5	Охрана окружающей среды на предприятии. Критерии состояния окружающей среды	2	0,5
6	Понятие и сущность фонового, регионального и локального загрязнения Принципы охраны окружающей среды	2	1
Тема 3. Обеспечение экологической безопасности			
7	Загрязнение окружающей среды отраслями народного хозяйства. Природоохранные ресурсы и современные проблемы их использования	2	0,5

8	Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления	2	0,5
9	Понятие экологического кризиса и меры его преодоления	2	1
Тема 4. Основные направления и способы охраны окружающей среды			
10	Основные направления в сфере охраны атмосферного воздуха	2	0,5
11	Рациональное водопользование как основа охраны водных ресурсов Российской Федерации	2	0,5
12	Охрана окружающей среды при добыче и переработке полезных ископаемых.	2	0,5
13	Сущность охраны объектов животного и растительного мира	2	0,5
Тема 5. Охрана ландшафтов			
14	Охрана земельных ресурсов, природных территорий и морских акваторий	2	0,5
15	Экономико-правовой механизм охраны окружающей среды	2	0,5
16	Охрана окружающей среды на глобальном уровне	2	0,5
<b>Всего часов</b>		<b>32</b>	<b>8</b>

### 4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

### 4.4 Темы практических занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Охрана окружающей среды - охрана природных ресурсов			
1-2	Тема 1. Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Воздействие хозяйственной деятельности на природные объекты и комплексы. Изучение методов управления охраной окружающей среды	4	0,5
3-6	Тема 2. Правовые и организационные аспекты охраны окружающей среды. Экологическая документация на предприятиях	8	2
7-8	Тема 3. Обеспечение экологической безопасности. Оценка негативного влияния загрязнения атмосферы	4	1
9-10	Тема 3. Обеспечение экологической безопасности. Нормирование качества вод	4	1
11-12	Тема 4. Основные направления и способы охраны окружающей среды. Сохранение ресурсов биоразнообразия	4	1
13-14	Тема 4. Основные направления и способы охраны окружающей среды. Плата за негативное воздействие на окружающую среду	4	1
15	Тема 5. Охрана ландшафтов. Охрана и рациональное использование земель и недр. Экономические механизмы регулирования охраны земельных ресурсов. Основные принципы и эколого-нормативный механизм охраны недр	2	0,5
16	Тема 5. Охрана ландшафтов. Формирование информации о качестве компонентов окружающей среды	2	1
Всего часов		32	8

### 4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

## 5 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	

Тема 1. Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Воздействие хозяйственной деятельности на природные объекты и комплексы	10	17	Освоение учебного материала. Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе
Тема 2. Правовые и организационные аспекты охраны окружающей среды	12	18	Освоение учебного материала. Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе
Тема 3. Обеспечение экологической безопасности	12	18	Освоение учебного материала. Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе
Тема 4. Основные направления и способы охраны окружающей среды	10	18	Освоение учебного материала. Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе
Тема 5. Охрана ландшафтов	10	13	Освоение учебного материала. Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе
Контроль		15	Подготовка к экзамену
<b>Всего часов</b>	<b>54</b>	<b>99</b>	

## 6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрена учебным планом.

## 7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельная работа обучающихся.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий и интерактивных средств. На лекциях используется мультимедийное презентационное оборудование для демонстрации иллюстративного материала, таблиц и схем, основных тезисов и выводов по теме. Целесообразно по каждой теме составить список терминов и понятий и перечень контрольных вопросов, которые выносятся на самостоятельное изучение обучающихся. В ходе лекций проводится экспресс-тестирование или опрос обучающихся по материалам раздела.

Практические занятия в зависимости от конкретных целей и уровня подготовки обучающихся проводятся в форме вопросов – ответов, решения задач, обсуждения подготовленных докладов и рефератов. Подготовка реферата требует от обучающегося самостоятельного изучения литературы, которую необходимо проанализировать и сделать собственные выводы по изучаемой проблеме. Практические занятия ориентированы на закрепление теоретических знаний по дисциплине.

В рамках интерактивных часов предусмотрены следующие подходы: работа в малых группах, творческие задания.

Обязательным условием аттестации обучающегося является выполнение всех предусмотренных программой практических работ.

Самостоятельная работа обучающегося является важным компонентом их профессиональной подготовки и включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям: подбор источников и литературы для выступления с докладами и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины;
- написание рефератов;
- подготовку к промежуточной аттестации.

## 8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

## 9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМУ»
1. Семенова А.Ю. Охрана окружающей среды: курс лекций для студентов направления подгот. 05.03.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: А.Ю. Семенова; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=4902">https://lib.kgmtu.ru/?p=4902</a>	
2. Пыцкий Г.Н. Охрана окружающей среды: метод. указ. к практ. занятиям для студентов направления подгот. 05.03.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Пыцкий Г.Н., Семенова А.Ю., Кривогуз Д.О.; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2016. — 34 с. — Текст: электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=1093">https://lib.kgmtu.ru/?p=1093</a>	
3. Семенова А.Ю. Охрана окружающей среды: метод. указ. по самостоят. работе и выполнению контрол. работы для студентов направления подгот. 05.03.06 «Экология и природопользование» оч. и заоч. форм обучения / сост.: А.Ю. Семенова; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. экологии моря. — Керчь, 2018. — 22 с. — Текст: электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=4865">https://lib.kgmtu.ru/?p=4865</a>	

## 10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМУ»	<a href="http://lib.kgmtu.ru/">http://lib.kgmtu.ru/</a>
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>
Справочная правовая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов	<a href="http://www.technosphera.ru/news/">http://www.technosphera.ru/news/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
База данных Научной электронной библиотеки	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

## 11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level)	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение

Офисный пакет LibreOffice	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Свободно-распространяемое программное обеспечение
---------------------------	--	---

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

1. Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным презентационным оборудованием для демонстрации иллюстративного материала и наглядными пособиями (стенды «Экологические принципы охраны окружающей среды», «Международное сотрудничество в деле охраны окружающей среды»).
2. Специализированная аудитория, оснащенная персональными компьютерами.

## **13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### ***Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям***

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний обучающийся должен получать самостоятельно из рекомендованных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, экзамену, контрольной работе, при выполнении самостоятельных заданий.

### ***Рекомендации по подготовке к практическим занятиям***

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой литературой, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы, и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

### ***Рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, экзамену, выполнение домашних практических заданий (подготовка рефератов, оформление отчетов по практическим заданиям, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение и т.д.).